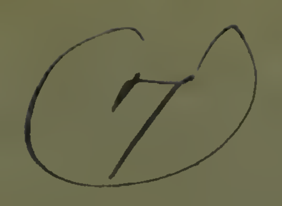


Das neue

Pathologische Museum

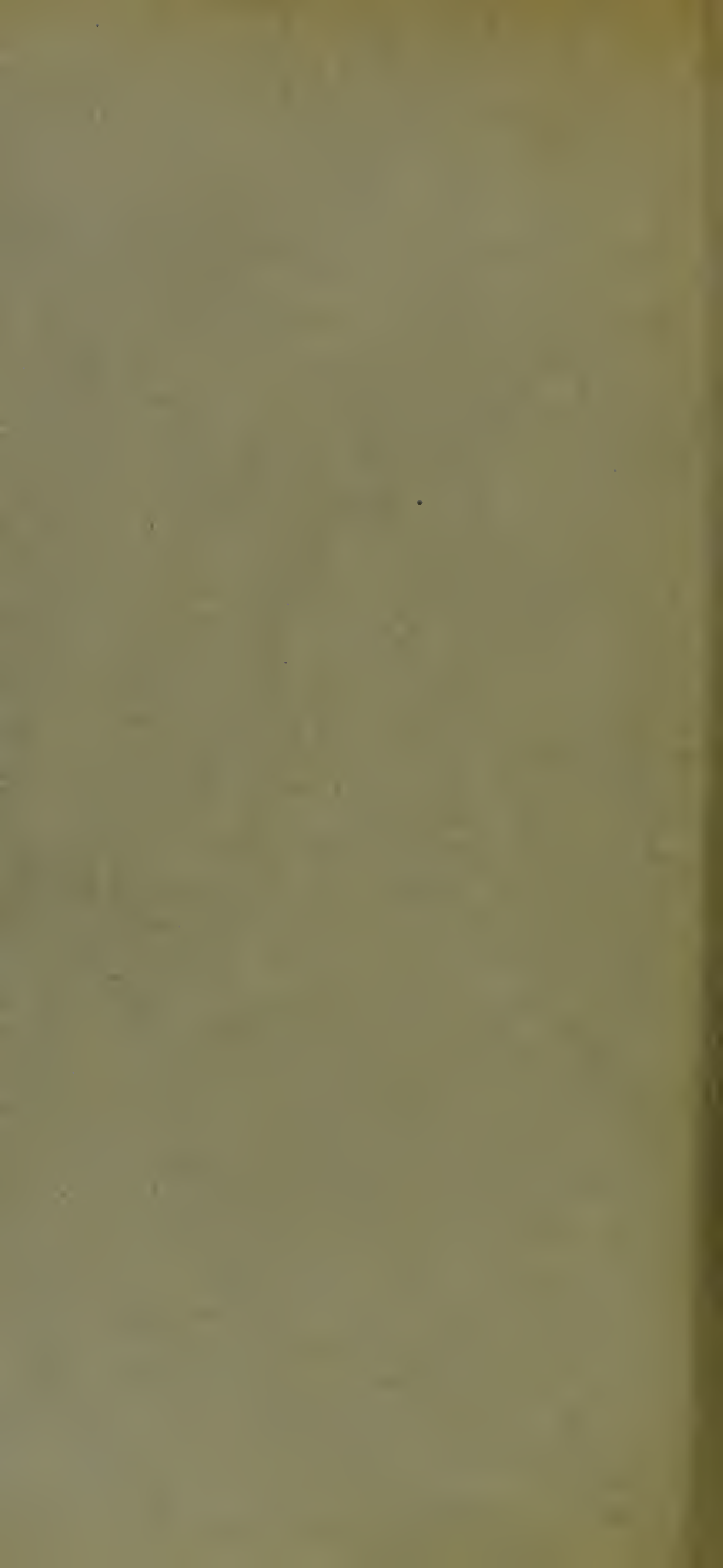
der

Universität zu Berlin.



Mit 5 Grundrissen.

Berlin 1901.
Verlag von August Hirschwald.
N.W. Unter den Linden 68.



Das neue

Pathologische Museum

der

Universität zu Berlin.



Mit 5 Grundrissen.

Berlin 1901.
Verlag von August Hirschwald.
N.W. Unter den Linden 68.



Das neue Pathologische Museum, welches in den letzten Jahren auf dem Territorium des Charité-Grundstückes erbaut worden ist, stellt die Zusammenfassung der Ergebnisse einer über zwei Jahrhunderte fortgesetzten Sammelthätigkeit auf dem Gebiete der pathologischen Anatomie dar, welche für die Fortschritte der medicinischen Wissenschaft, insbesondere für die Gewinnung exacter Grundlagen für die Theorie der Krankheiten, von grösster Bedeutung gewesen ist. Lange Zeit hindurch waren es nur gelehrte Aerzte, die in freiwilliger Thätigkeit das ihnen zugängliche Material sicherten; seit der Gründung der Berliner Universität und der Ausgestaltung des medicinischen Unterrichts im Charité-Krankenhause ist die Vervollständigung der Sammlungen zu einem wissenschaftlichen Ganzen mit Eifer verfolgt worden. Die Zahl der gesammelten Präparate ist, entsprechend den stets neuen und immer grösser werdenden Aufgaben der Praxis, schnell gewachsen. Die vor wenigen Tagen vorgenommene Zählung der aufgestellten Präparate hat die Summe von 20833 ergeben*). Der grösste Theil dieser Präparate gehört freilich der neuesten Zeit an, aber manches werthvolle Stück ist seit Jahrzehnten und selbst noch längere Zeit hindurch aufbewahrt worden. Durch sie ist der dankbaren Erinnerung an ältere Forscher eine bestimmte Grundlage gegeben.

Die Methoden der Aufbewahrung sind im Laufe der Zeit mehr und mehr vervollkommnet worden. Am längsten haben die getrockneten Präparate ausgehalten.

---

*) Ausserdem befinden sich im alten Hause des Pathologischen Instituts noch 2233 provisorisch aufgestellte Präparate. Die Gesammtzahl beläuft sich also auf 23066.

Wie überall lieferten trockene Knochen den ersten Untergrund; die Geschichte der Volkskrankheiten findet darin das sicherste Beweis-Material. Die syphilitischen Veränderungen der Knochen gestatten einen schnellen Ueberblick über die Verbreitung dieser scheusslichen Krankheit in den verschiedenen Jahrhunderten. Aber auch die künstliche Injection der Gefässe, das Aufblasen und Trocknen von Hohlorganen sind schon früh mit grossem Geschick betrieben worden. Selbst Erkrankungen der Weichtheile gestatten durch Eintrocknen eine lange Aufbewahrung. So findet sich in unserem Museum eine kleine, aber höchst lehrreiche Sammlung von getrockneten Darm-Präparaten aus der ersten Cholera-epidemie (1832). Unsere kriegschirurgische Abtheilung enthält wichtige Knochenpräparate, welche mit den Kriegen des 18. Jahrhunderts beginnen, Erinnerungen des Befreiungskampfes (1813) umschliessen und bis zu den Schlachten des dänischen, des böhmischen und des französischen Krieges reichen. Die Lehre von den Heilungen der schwersten Verwundungen wird dadurch in nützlichster Weise illustrirt.

In dem Maasse, als die Kenntniss der conservirenden Flüssigkeiten sich erweiterte, ist dann die Aufstellung auch der veränderten Weichtheile in glücklichster Weise ausgedehnt worden. Lange Zeit hindurch war es fast nur Spiritus (Alkohol), der dabei in Anwendung kam; auch als andere, mehr oder weniger antiseptische Stoffe, namentlich die Producte der Theerindustrie, oder wirkliche Gifte (Arsenik, Sublimat, Bleisalze u. s. w.) herangezogen wurden, blieb der Spiritus das vorzugsweise verwandte Material, das auch durch das Formol nicht ganz verdrängt worden ist. Erst die neueste Zeit hat complicirtere Methoden in Gebrauch gebracht, welche durch zweckmässige Mischung verschiedener Stoffe selbst die so lange vermisste Erhaltung der natürlichen Farbe, vorzugsweise des Blutrothes, ermöglichten. Unser Museum gestattet es, nebeneinander diese verschiedenen Methoden in ihren Wirkungen zu überblicken: einerseits die ausgeblassten und daher schwer oder gar nicht genau zu erkennenden Präparate der reinen Alkohol-Zeit, andererseits die fast in natürlichen Farben prangenden Erwerbungen der

letzten Jahre. Unsere Museums-Beamten haben das Verdienst, mit am frühesten diese letztere Phase durch sorgsames Arbeiten geleitet zu haben; wir besitzen für manche Krankheiten, z. B. für die Tuberculose, die Schlagflüsse, die Darmkrankheiten, wundervolle Reihen der instructivsten Präparate.

Es ist daher möglich geworden, das Museum so auszustatten, dass es schon jetzt ausreicht, die Mehrzahl der Krankheiten in den verschiedenen Zeiten ihres Verlaufes zu demonstriren, und es lag nahe, dem entsprechend als Zielpunkte des Sammelns die Herstellung eigentlicher Schausammlungen in Angriff zu nehmen, welche nicht bloss dem wissenschaftlichen Forscher, sondern dem ganzen Volk zugänglich gemacht werden können. Die Königliche Staatsregierung hat diesen Plan gebilligt und unsere Gäste können nunmehr nach Wahl diese Schau-Abtheilungen durchmustern und sie mit den Sammlungen älterer Zeit vergleichen. Nach reiflicher Ueberlegung haben wir die Abtheilungen des Instituts so angeordnet, dass die beiden untersten Stockwerke dem grossen Laien-Publicum geöffnet werden sollen, während die drei oberen für Aerzte und Studirende reservirt werden. Durch die Einrichtung eines grösseren, amphitheatralisch angelegten Hörsaales, der auch für die Demonstration von Projectionsbildern dient, ist die Bürgschaft geboten, dass die Unterweisung sowohl der gelehrten, als der ungelehrten Zuhörer in fruchtbarer Weise durchgeführt werden kann.

Als nächste und vorzüglichste Aufgabe soll auch künftig die Darstellung der für unser Klima und unser Land gebräuchlichen Krankheiten festgehalten werden. Die acuten Erkrankungen der Respirations- und Verdauungs-Organe werden stets im Vordergrunde des Unterrichts stehen. Aber auch die Veränderungen des Nervensystems, vor allem des Gehirns, und die des Gefässsystems, besonders des Herzens und der Arterien, sind durch ihre Häufigkeit und Wichtigkeit besonders geeignete Gegenstände der Lehre. An sie schliessen sich die Erkrankungen der verschiedenen Drüsen und Häute, der Muskeln und Knochen. Für jede dieser Abtheilungen auch im Museum getrennte Räume (Säle, Schränke u. s. w.) einzurichten, war ein Gebot der Nothwendigkeit. Wenn die

gesammte neuere Medicin eine vorwiegend localisirende Form der Betrachtung und der Behandlung angenommen hat, so repräsentiren auch die Abtheilungen des Museums je nach den Lokalitäten der Erkrankung gesonderte Gruppen. Die Allgemein-Erkrankungen der älteren Zeit lassen sich musealisch nur zum Theil und auch dann nur sehr beschränkt darstellen; auch bei ihnen treten in der Regel einzelne Organe oder, wie die mikroskopische Richtung es mit sich gebracht hat, einzelne Gewebe besonders hervor, auch wenn die krankmachende Ursache allgemein verbreitet ist, z. B. durch das Blut.

Die so populär gewordenen Blutkrankheiten sind seit der Entdeckung der Leukämie und der Melanämie in den Kreis der wohlbekannten und wegen ihrer Wichtigkeit allgemein gewürdigten Störungen des Allgemeinbefindens getreten. An sie hat sich allmählich ein immer genaueres Studium der einzelnen morphologischen Veränderungen des Blutes angeschlossen, welches durch die Einführung der sogenannten Tinktions-Methoden zu einem Studium der feinsten Verhältnisse der Blutkörperchen, insbesondere der früher fast unerkennbaren und daher unbemerkten Abweichungen in den Verhältnissen der farblosen Körperchen (Leukocyten), und bald auch zu der Wahrnehmung kleinster Körnchen, insbesondere bei den Malaria-Erkrankungen, geführt hat. Wir benutzen zur Demonstration dieser schwierigsten Zellen-Einschlüsse theils das Mikroskop, theils die Aufstellung genauer Abbildungen. Zu letzterem Zweck sind Tafeln mit derartigen Bildern an besonderen drehbaren Gestellen (Tourniquets) als ständige Bestandtheile der Sammlungsräume eingerichtet worden. Sie müssen fortwährend vergrössert werden und es wird wahrscheinlich noch lange eine der wichtigsten Aufgaben des Pathologischen Museums bleiben, diese Tafeln zu vervielfältigen und bis zu einer Uebersicht aller wichtigeren Blut- und Gewebserkrankungen zu vervollständigen. Die unmittelbare Anschauung unter dem Mikroskop, welche eine Vorbedingung für die persönliche Ueberzeugung des Lernenden darstellt, lässt sich in das Ungemessene steigern durch die Vorführung von Projektionsbildern, welche es gestatten, dass auch die feinsten Abweichungen in der

Zusammensetzung der Theile direkt bezeichnet und missverständliche Deutungen vermieden werden.

Hier ist der Punkt, wo die bloss demonstrative Lehre sich verbinden muss mit der eigenen Arbeit des Untersuchers. Erst auf diese Weise gewinnt der Einzelne die volle Kenntniss und das volle Verständniss des pathologischen Befundes. Aber das Pathologische Museum als solches reicht nicht aus, um alle diese Formen des Unterrichts vollständig beherrschen zu lernen. Dazu gehört die Uebung des Einzelnen in der Untersuchung der kranken Theile, insbesondere in der Herstellung geeigneter mikroskopischer Objecte, wie sie nur an grossem und sicherem Material gewonnen wird. Daher hat unsere Anstalt stets daran festgehalten, nicht aus dem Verbande des Krankenhauses ausgelöst zu werden. Das geeignete Material, gleichviel ob lebendes, oder todtes, muss so gehandhabt werden, dass seine Beziehungen zu der Krankheit oder, wie wir kurz sagen dürfen, zu der Klinik leicht erkannt werden können. Die Königliche Staatsregierung hat daher stets darauf gehalten, auch die räumliche Verbindung des Pathologischen Instituts und des mit demselben in organischem Zusammenhange stehenden Pathologischen Museums mit den klinischen Abtheilungen zu erhalten. Wenn sich auf diesem Wege die anatomische Richtung der neueren Wissenschaft immer mehr gestärkt hat und selbst eine besondere Wissenschaft, die pathologische Anatomie, für den Unterricht geschaffen worden ist, so ist durch die wichtige und in gewissem Grade unschätzbare Einrichtung der experimentellen Pathologie ein neues Band geknüpft, durch welches die Erkenntniss der Lebensvorgänge für die Deutung der Krankheiten befestigt worden ist.

Aber weder die pathologische Anatomie, noch die experimentelle Pathologie oder, wie man sie auch wohl genannt hat, die pathologische Physiologie haben den Rang selbständiger Wissenschaften erreicht; so oft sie es versucht haben, sich aus dem Gesammtverbande der pathologischen Disciplinen loszulösen, so oft hat sich auch ihre Unfähigkeit zu einer absoluten Herrschaft gezeigt. Die Geschichte der Medicin, wenn man darunter die Geschichte der Lehrmeinungen, wie man auch sagen kann

der medicinischen Schulen versteht, bietet nur so lange die Bilder einer gedeihlichen Entwicklung, als man sich nicht von dem Leben entfernt. Bis in unsere Tage hinein ist als das vornehmlichste Problem aller medicinischen Schulen die Frage nach dem Wesen der Krankheit stehen geblieben: je nach der allgemeinen Richtung der Zeit oder des Volkes ist die Antwort bald spiritualistisch, bald materialistisch, aber jedenfalls ontologisch ausgefallen. Giebt es überhaupt Krankheitswesen? Mit dem Aufkommen der physikalisch-chemischen Richtung der Neuzeit schien es eine Zeit lang, als müsse diese Frage verneint werden, als seien alle Vorgänge der Krankheit nur physikalische oder chemische oder auch im roheren Sinne mechanische Wirkungen. Die Einheitlichkeit des Lebens in einem Wesen schien sich einer solchen Deutung zu widersetzen. Indess gab es zahlreiche Vorkommnisse, wo neben dem Leben des Individuums noch ein anderes Leben bestehen konnte. Die Krankheit selbst liess sich am leichtesten verstehen, wenn man die Fremdartigkeit ihrer Erscheinung auf eine von dem lebenden Körper verschiedene Substanz oder eine wenigstens substanzähnliche Existenz bezog. Eine solche Existenz liess sich entweder nach Art einer belebten Substanz, eines Thieres oder einer Pflanze, oder nach Art einer physikalischen Kraft construiren. Jede neue Schule wählte sich andre Vergleichsobjecte. Immerhin bevorzugte man erfahrungsgemäss den Vergleich mit lebendiger Substanz.

In das Schwanken der Meinungen über die Natur der Krankheits-Substanz war schon früh der Gedanke bestimmend eingetreten, dass besondere, von der menschlichen Einrichtung verschiedene, aber doch belebte Wesen in den Körper eindringen könnten, deren Wirkung die Krankheit hervorbrächte. Nirgends hat diese Vorstellung schärfere Formen angenommen, als in der Lehre von der Ansteckung: das Contagium animatum hat noch heutigen Tages seine Bedeutung nicht nur nicht verloren, sondern sie ist mit jedem Jahre grösser geworden. Nichts ist der allgemeinen Verbreitung dieser Lehre günstiger gewesen, als der Nachweis wirklicher Thiere und Pflanzen, welche als Krankheitserreger wirksam werden. Niemand kann die Richtigkeit der Thatsache

bestreiten, dass es solche Krankheitserreger giebt. Unser Museum ist voll von Präparaten, welche den direkten Beweis dafür liefern.

Wir nennen alle lebenden Krankheitserreger mit einem Worte Parasiten (Schmarotzer). Unsere Schausammlung hat mehr als einen Schrank, in dem thierische Parasiten aufgestellt sind, und mehrere andere, wo die pflanzlichen Parasiten zu sehen sind. Ausserdem giebt es zahlreiche Stellen in dem Museum, wo die Wirkungen dieser Parasiten, die sogenannten Infectionskrankheiten, gezeigt werden. Für eine Anzahl der gefährlichsten Krankheiten, welche sich bis zu dem Charakter wirklicher Seuchen entwickeln können, sind nach und nach die Parasiten aufgefunden worden, viele freilich erst durch das Mikroskop oder durch das pathologische Experiment. Die Cholera, die Pest, die Tuberculose sind mit am genauesten bekannt. Für den gewöhnlichen Beobachter bieten die thierischen Parasiten das zuverlässigste Object: sie dürfen daher auch für alle anderen Parasiten in einem gewissen Sinne als Vorbilder dienen, da die Grösse der krankheiterregenden Thiere deren directe Beobachtung gestattet. Die pflanzlichen Krankheitserreger, die man jetzt häufig mit dem missbräuchlichen Gesammtnamen der Bakterien belegt, sind meist erst durch das Mikroskop, häufig erst bei stärkeren Vergrösserungen zu erkennen, während ihre Producte, die erkrankten Gewebe, auch dem gewöhnlichen Auge erkennbar sind.

Diese Producte lassen sich ohne Ausnahme auf veränderte Gewebe oder Gewebstheile, nicht selten auf absterbende oder selbst abgestorbene zurückführen. Der vollendete Tuberkel besteht aus todtem Material, die Pocken-Pustel aus ausgewanderten Blutkörperchen, die später gleichfalls absterben. Andere Erreger erzeugen Reizungen, welche zur Entzündung oder zur Gewebswucherung Veranlassung bieten: die diphtherischen Localprocesse, die citrigen Entzündungen seröser und Schleimhäute erscheinen zunächst als exsudative oder wie man sagt, häutige (pseudomembranöse) Entzündungen. Die Producte können gleichzeitig chemische Zersetzungen erfahren und in einer anderen Art als giftige oder wiederum ansteckende Stoffe wirken.

Besteht nun die Krankheit allein aus solchen Stoffen oder Substanzen? Es kann so scheinen, aber in Wirklichkeit müssen wir unterscheiden zwischen den lebendigen Erregern, seien es Thiere oder Pflanzen, und der Erregung, z. B. der Reizung, welche sie auf den lebenden Körper oder wenigstens auf Theile desselben, die lebendig sind, ausüben. So kommen wir auch bei dieser Betrachtung auf lebende Theile, wobei freilich nicht zu übersehen ist, dass dann zwei verschiedene Leben, das Leben des Gewebes und das Leben des Parasiten, auf einander wirken. Diese Erwägung hat mich bestimmt, den Satz von dem Kampfe des Parasiten mit dem lebendigen Theil aufzustellen. Die Krankheit ist eben nicht der Parasit oder dessen Leben, sondern sie ist der durch den Parasiten beeinflusste lebendige Theil. Setzt man statt dessen die lebende Zelle, oder, bei grösserer Ausbreitung der Krankheit, die lebende Zellgruppe oder endlich den lebenden Organtheil, so wird leicht verständlich, dass das Krankheitswesen nicht der Parasit, sondern die veränderte Zelle ist. Dieses Beispiel mag für sich erläutern, wie ich dahin gekommen bin, das Krankheitswesen (ens morbi) als die veränderte lebende Zelle zu definiren.

Aufgabe des pathologischen Museums ist es, im Einzelnen das Wesen der Parasiten und das Wesen der erkrankten Zellen zu lehren. Daraus ergeben sich alle Folgerungen für die Prognose und eventuell für die Heilung. Mit diesen Kenntnissen macht der Arzt seine Diagnose und wählt er das einzuschlagende Heilverfahren. Für das letztere bedarf er zugleich einer genauen empirischen Kenntniss von den Wegen der Heilvorgänge und von der Natur der Heilungsresultate (Narben, Regenerationen u. s. w.) Das Alles soll das Pathologische Museum zeigen. Eines der besten Objecte bietet die Tuberculose, eigentlich besser, die Phthise. Man lernt daraus, dass der Tuberkel als ein in der Regel todter Körper, wenn er nicht verkalkt, aus dem Körper ausgestossen wird, und zwar gewöhnlich durch Verschwärung (Geschwürsbildung, Ulceration). Das tuberkulöse Geschwür ist ein Defect, der durch Regeneration nicht ersetzt wird: es kann heilen, aber mit bleibendem Defect, da selbst die Narbe kein Ersatz durch brauch-

bares Gewebe ist. Die Hoffnungen auf Heilung der Tuberkel durch Resorption ihrer Substanz sind im Wesentlichen irrige; in der Hauptsache beginnt alle Tuberkelheilung mit Zerstörung oder Verödung. Beides schliesst nicht aus, dass sich eine Narbe oder eine Kapsel aus Bindegewebe bildet, aber weder die eine, noch die andere liefert functionsfähiges Gewebe. Nur kann es geschehen, dass nach Zerstörung oder Abkapselung des Tuberkels der Krankheitsprocess zum Stillstand kommt, falls keine neuen lebenden Bacillen mehr übrig blieben. Wie sich diese Zustände erkennbar darstellen, das zeigt das Pathologische Museum.

Schliesslich mag hervorgehoben werden, dass Tuberculose (Schwindsucht) nicht sofort zur Ulceration (Geschwürsbildung) führen muss. Es giebt eigenthümliche Eindickungsvorgänge (Inspissation), welche käsige Massen zu Tage fördern, — Massen, die gleichfalls todt sind, aber nicht in gleicher Weise inficiren, wie eigentliche Tuberkel. Die Eindickung betrifft auch nicht bloss Tuberkel, sondern auch andere Entzündungsprodukte z. B. Eiter oder fibrinöses Exsudat. Das ergiebt dann eine käsige Bronchitis, eine käsige Hepatisation, die nicht ohne Weiteres Tuberculose genannt werden dürfen. Unsere Sammlung zeigt diese Zustände in deutlichster Weise. Sie wird hoffentlich gerade in dieser Richtung lehrreich für jedermann wirken, und dem flachen Geschwätz über Tuberculose eine Schranke setzen.

Aehnlich, wie bei der Tuberculose, wird ein denkender Mensch lernen müssen, dass überhaupt ein Unterschied besteht zwischen dem Krankheitswesen und der Krankheitsursache. Auch grosse Aerzte haben bis in die letzte Zeit diesen Unterschied verkannt und daher irrige Schlüsse in Bezug auf den zu erwartenden Krankheitsverlauf d. h. auf die zu stellende Prognose gezogen: sie sind weiterhin zu falschen Formulirungen in Bezug auf Heilung gelangt. Von jeher hat man aber unter Heilung nicht bloss die Wiederherstellung des früheren Zustandes (restitutio in integrum) verstanden, sondern man hat auch das als Heilung (sanatio) bezeichnet, was nur eine Beendigung des actuellen Krankheitsvorganges war. Man wolle sich nur im Museum die Nieren ansehen, um zu erkennen, dass es zahlreiche Fälle giebt, in denen

z. B. eine Nierenentzündung (Nephritis) aufhört, aber zugleich ein grosser Theil des Nierengewebes auf immer verschwindet. Die sogenannte Granularatrophie der Nieren kann als eines der wichtigsten Beispiele dafür gelten. Eine Niere kann durch Granularatrophie bis auf die Hälfte oder bis auf ein Drittel ihres Volumens verschwinden, ohne dass eine Regeneration eintritt. Manchmal bilden sich collaterale Aushülfen, aber es bleibt trotzdem ein defectes Organ zurück. Die unvollständige Heilung (Sanatio incompleta) ist in vielen Fällen der einzige Ausweg, den der Arzt benutzen und dem er zusteuern kann, — ein Ausweg, zu vergleichen der Heilung eines Amputations- oder Exarticulationstumpfes, bei der niemand erwartet, dass der amputirte oder exarticulirte Theil wieder wachsen werde.

Für einen aufmerksamen Beobachter wird das Pathologische Museum daher hundertfache Gelegenheit bieten, sein Urtheil über die Heilung von Krankheiten der Erfahrung gemäss auszubilden. Oft genug wird er nur eine Defectheilung sehen und vielleicht beklagen, er wird lernen, bescheiden zu sein im Hoffen, aber er wird auch einen Trost finden in der Erkenntniss, wie viele Wege der collateralen Ausgleichung dem Organismus zu Gebote stehen.

So wird der Studirende sich vorbereiten auf die schwierige Kunst, aus der verwirrenden Mannigfaltigkeit der pathologischen Erscheinungen das Gesammtbild eines Krankheitsvorganges auch da herzustellen, wo die unmittelbare Beobachtung desselben unausführbar ist. Aber er wird auch bewahrt bleiben vor der verführerischen Neigung, eine speculative Erklärung zu suchen, wo es noch nicht gelungen ist, den thatsächlichen Hergang in seinem historischen Verlauf zu erkennen. Als am Schlusse des Mittelalters die Anatomie in den Gesichtskreis des praktischen Arztes eingeführt wurde, begegnete diese Neuerung dem Misstrauen aller derer, welche mit den unvollständigen Kenntnissen jener Zeit ausser Stande waren, auch nur die gewöhnlichen Vorgänge des kranken Lebens in ihrem Zusammenhange mit dem gesunden Leben zu begreifen. Jahrhunderte sind darüber hingegangen, ehe man lernte, die Bedingungen der Abweichungen und die Natur dieser Abweichungen zu be-

greifen. Das feinere Geschehen ist erst verständlich geworden, seitdem der Blick für das Fixiren der kleinsten Bestandtheile des Körpers und deren Bedeutung im Gesammtleben des Organismus geschärft wurde. Das Gesammtverhältniss konnte nicht früher erfasst werden, als bis auch die kleinsten Verhältnisse in ihrer Eigenart gewürdigt wurden. Unsere Anstalt darf einen nicht kleinen Theil des Verdienstes für sich in Anspruch nehmen, diese Entwickelung gefördert zu haben. Das Gesammt-Ergebniss der bezüglichen Forschungen liegt gegenwärtig in der Cellular-Pathologie vor, die auf anatomischer Grundlage erbaut, aber auch mit allen Hülfsmitteln der Beobachtung lebender Vorgänge ausgestattet ist. So konnte ich in einer Rede, welche ich bei meiner Aufnahme in die Royal Society in London hielt, den Anspruch erheben, dass die Pathologie in den Kreis der biologischen Wissenschaften aufgenommen werde, und ich darf jetzt mit Zuversicht sagen, dass die Zukunft der Medicin gesichert ist, wenn der Zusammenhang der Klinik mit den Thatsachen der pathologischen Anatomie und der experimentellen Pathologie nicht unterbrochen wird. Diesen Zusammenhang zu sichern, das ist meiner Ansicht nach die Hauptaufgabe, der diese neue Anstalt dienen soll. Möge sie dazu beitragen, die wissenschaftlich-empirische Richtung in steter Verbindung mit der praktischen Medicin weiter auszubilden, nicht bloss zu ihrem Ruhme, sondern vor allen Dingen zum Heile der Menschheit!

Berlin, October 1901. **Rudolf Virchow.**



Zur Erklärung der beigegebenen Grundrisse.

Die einzelnen Stockwerke im Pathologischen Museum sind bezeichnet in der Richtung von unten nach oben mit den Zahlen I, II, III, IV, V.

Von den Sälen sind die nach dem Alexander-Ufer zu gelegenen mit A, die in der Frontrichtung des Museums gelegenen mit B, die unter dem Hörsaal liegenden mit C gleichmässig in allen Stockwerken bezeichnet. Die Schränke jedes Saales tragen fortlaufende arabische Ziffern und ausserdem die jedesmalige Saal-Nummer an der dem Hauptgange zugewendeten Schmalseite, z. B. III A 5. Zur weiteren Erleichterung der Orientirung sind die durch die Thürkonstruktion gegebenen Abtheilungen jedes Schrankes mit kleinen römischen Buchstaben (a—h) versehen. —

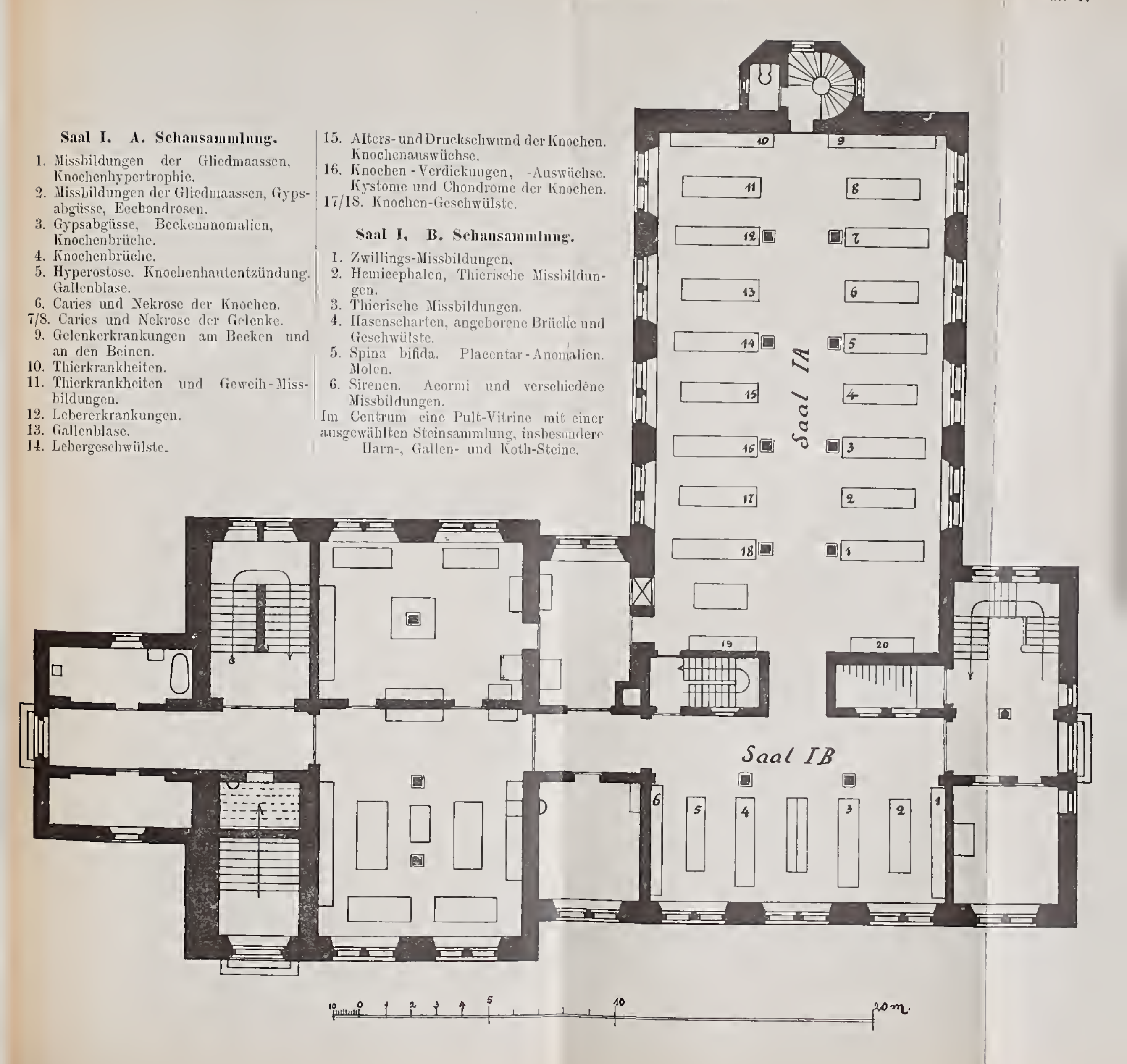
Der Boden des grossen Hörsaales liegt in der Höhe des III. Stockwerkes, seine Höhe erstreckt sich durch die Stockwerke III—V. Ausser den Sammlungssälen befinden sich in Stockwerk I noch 4 Arbeitsräume für die Herstellung von Präparaten und deren vorläufige Aufstellung, ein Vorrathsraum und ein Badezimmer für die Diener. Im Stockwerk II ist das Zimmer des Assistenten, in III das des Direktors, in IV das des Zeichners, in V ein mikrophotographischer Raum.

Dem Laien-Publicum werden als Schausammlung geöffnet die Säle I A, I B, II A, II B, II C, während die übrigen Säle, welche die wissenschaftlich-systematische Sammlung für die Vorlesungen enthalten, nur Aerzten und Studirenden der Medicin zugänglich sein sollen.

Der Eingang für die Schausammlung am Alexander-Ufer ist gegen das übrige Charité-Grundstück abgeschlossen, während für die Studirenden der Eingang zum Hörsaal von dem Charité-Terrain aus erfolgt.



Pathologisches Museum in Berlin.





Saal II. A. Schausammlung.

1. *Gehirn und seine Häute, Rückenmark.
2. *Niere, Nebenniere, Blase; citrige Erkrankungen des Gehirns.
3. *Netz und Bauchfell, Milz, Leber, Darm, Magen, Bauchspeichel-Drüse.

Tuberculose:

4. †der Milz, des Netzes, Bauchfells und der Leber.
5. †der Knochen, des Darms.
6. †des Magens, der Genitalien, des Gehirns, Rückenmarks, der Nebennieren.
7. †der Nieren, Harnblase, Lungen; Bronchiektasie.
8. †des Herzens, der Drüsen (Scrofulose), des Kehlkopfs.
9. †der Thiere, Lungen, Miliartuberculose und käsige Hepatisation der Lunge.
10. Tropische und ausländische Krankheiten (Elephantiasis, Madura-Füsse, Lepra, Wachsmodelle von Hawaii, Sammlung Arning, ferner von Granada und aus Deutschland.
11. Haut, Brustbein-Anomalien.
12. Auswahl bösartiger Geschwülste. Vergiftungen.
13. *Kehlkopf.
14. †Weibliche Genitalien.
15. Zähne. Syphilis.
16. Syphilis verschiedener Organe. *Blutgefässe, *Lungen.
17. †Herz und Gefässe.
18. *Knochen und Knorpel.

Die mit * bezeichneten Präparate sind durchgehend in der natürlichen Farbe aufbewahrt, die mit † bezeichneten sind auch mit anders aufgehobenen untermischt.

Saal II. B. Schausammlung.

1. Wasserköpfe.
2. Wasserköpfe; Kephalonen, insbesondere Rassenschädel.
3. Thierische Parasiten. Echinococcen, Trichinen, Finnen, Rund- und Plattwürmer, Bandwürmer.
4. Pflanzliche Parasiten, Soor, Aktinomyces.
5. Künstlich deformirte Schädel. Schädel-Anomalien.
6. Schädelnaht-Anomalien.
7. Schuss- und Hieb-Verletzungen. Anomalien des Schädelgrundes.
8. Phosphorwirkung auf Knochen (z. Th. nach Experimenten von G. Wegner); Gicht; Cephalhaematom; Knotengicht (Arthritis nodosa).
9. Knotengicht; Osteomalacie: Phokomelie.

10/11. Englische Krankheit (Rachitis).

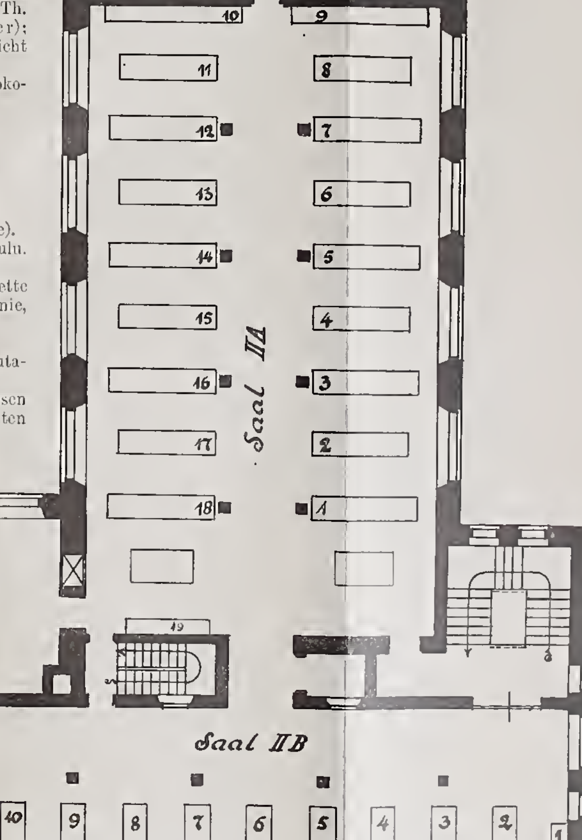
Saal II. C. Skeletsammlung.

1. Syphilis. Brüche. Varia.
2. Akromegalie.
3. Knochen-Erweichung (Osteomalacie).
4. Mikrocephalen. Nannocephalen. Zulu. Atrophie.
5. Exostosis cartilaginea; Rassen-Skelette (Zwergrassen, Negritos, Platyknemie, Neolithiden).

6/7. Rückgrat-Verkrümmungen.

8. Rückgrat-Verkrümmungen. Amputations-Stümpfe.

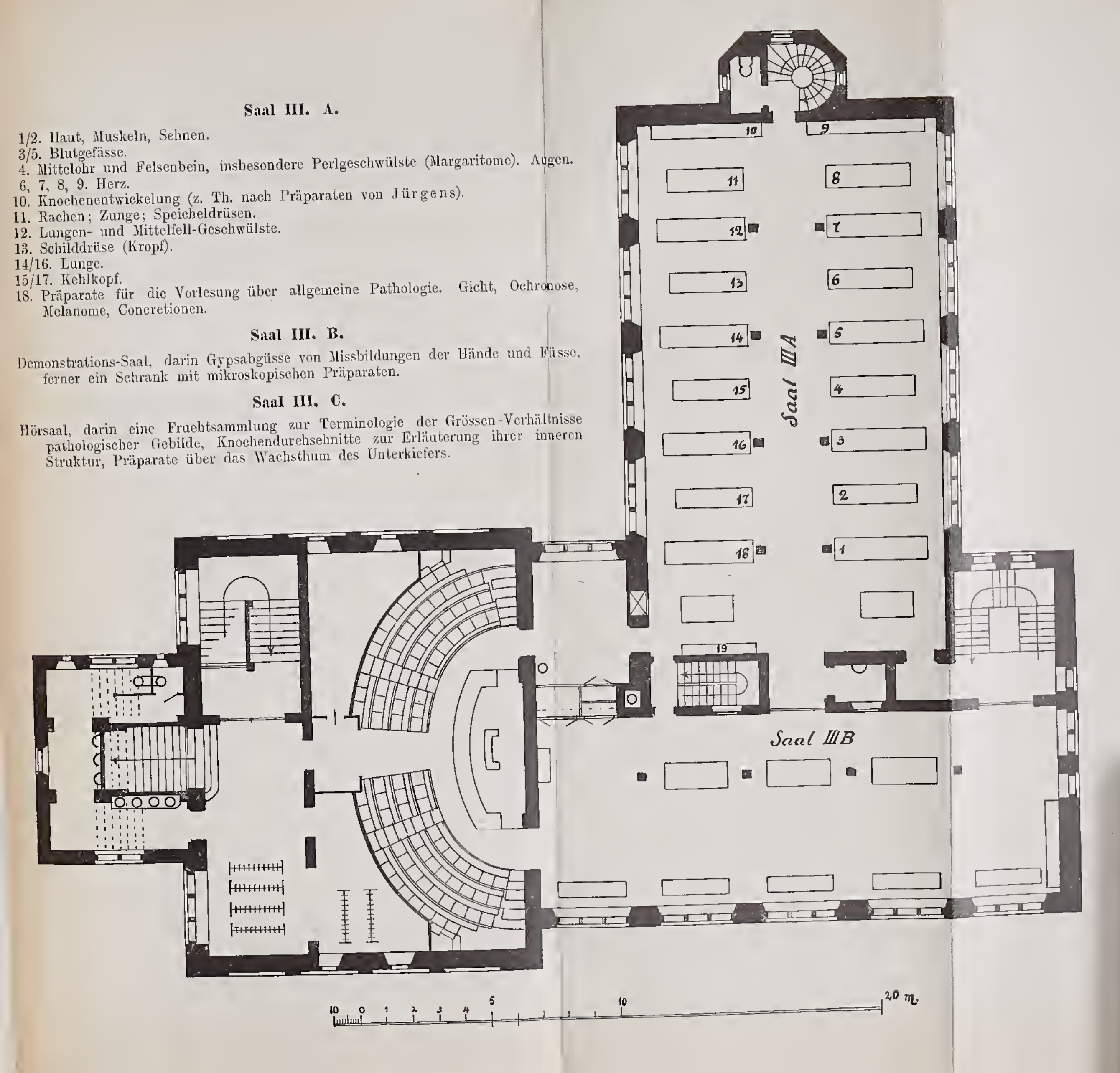
Ferner eine Pult-Vitrine mit Wachsabgüssen von Riesen, Akromegalen, geschwänzten Menschen.



II.



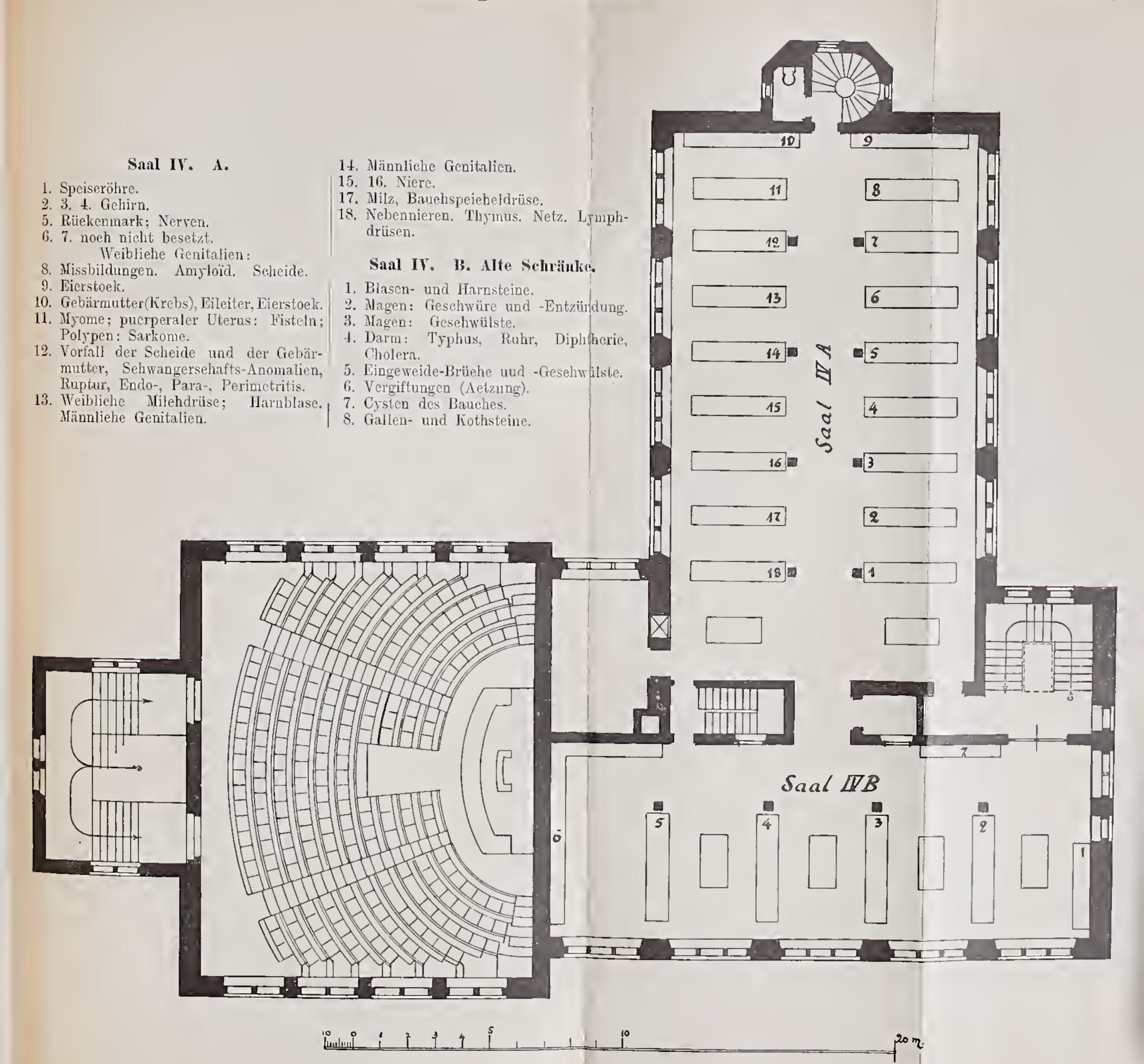
Pathologisches Museum in Berlin.



III.

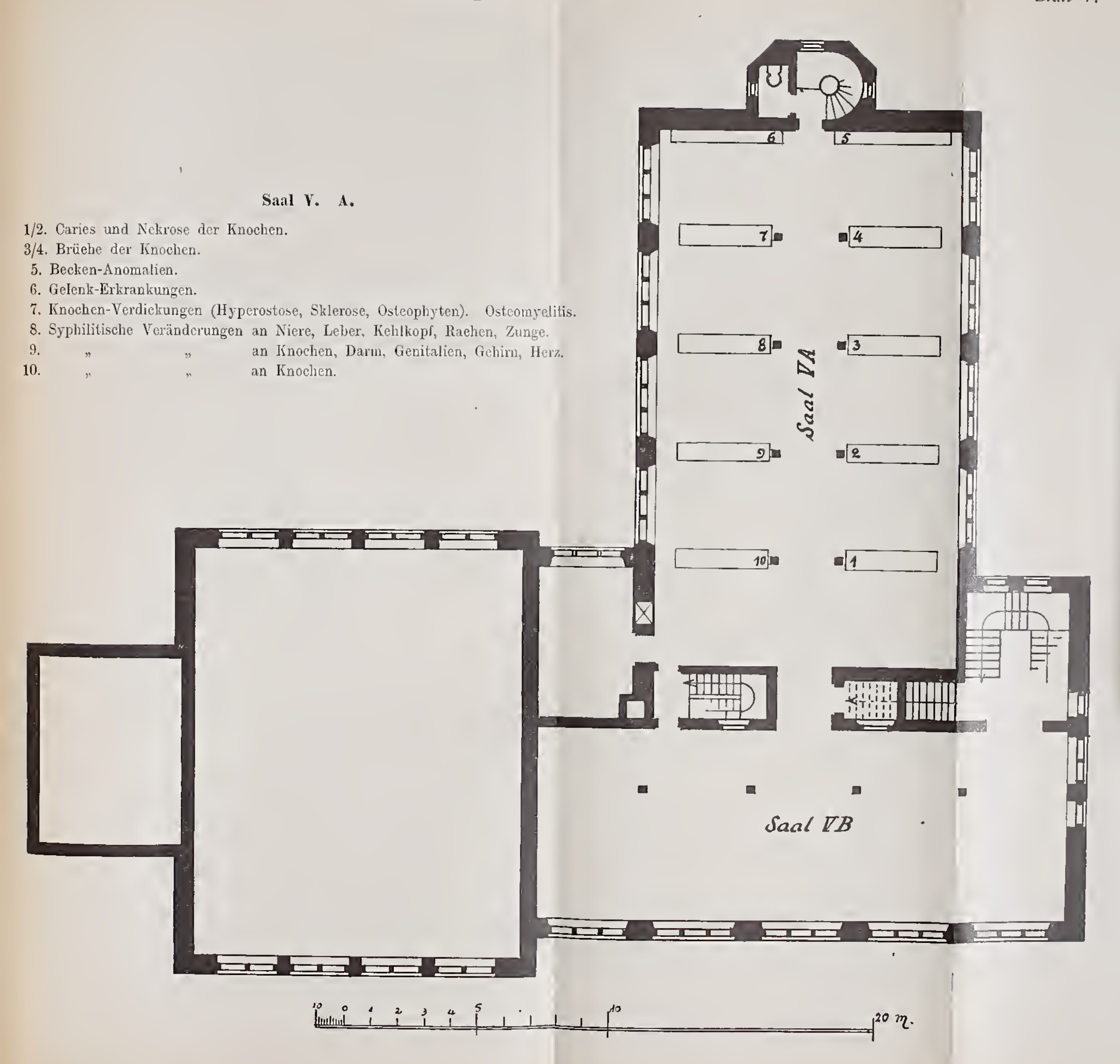


Pathologisches Museum in Berlin. *Blatt IV.*



IV.

Pathologisches Museum in Berlin.



V.

